

(43) Date of publication of application: 19.09.90

G07G 1/12

(71) Applicant: **FUJITSU LTD**

(72) Inventor: **TAKAHASHI OSAMU**
ENOKI EIKI

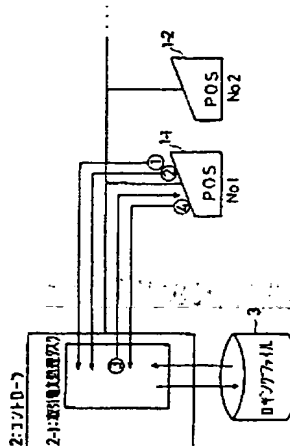
the POS. Thus, the sales transaction of the said commodity can be canceled without fail by simple operation.

(57) Abstract:

PURPOSE: To improve the exactness and operability of information for cancel transaction by informing a POS number and the successive number of transaction, receiving the detailed information of sales transaction, confirming the detailed information, afterwards, informing a cancel telegraphic message and canceling the transaction.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

CONSTITUTION: A logging file 3 is provided to totally register the sales transaction of the commodity, which is informed from each POS by the generated telegraphic message, in correspondence to the POS number and the successive number of the transaction. A transaction telegraphic message processing task 2-1 takes the sales transaction, which has the said POS number and the successive number of the transaction, out of the logging file 3 and returns a prepared response telegraphic message to the POS in correspondence to a request telegraphic message to request the detailed information for the cancel. In correspondence to the confirmation of contents in this response telegraphic message, the said sales transaction is canceled from the logging file 3 based on the cancel telegraphic message informed from



THIS PAGE BLANK (USPTO)

[Part 1]

As shown in Fig. 1, the present invention includes logging file 3, which collectively registers a sales transaction of commodities informed by means of an electrical message for generation 1) from each POS, in correspondence to a POS number and a transaction serial number. In response to an electrical message for request 2) which requests a POS number from each POS and detailed information for canceling specified by a transaction serial number, a transaction electrical message processing task 2-1 takes out from logging file 3 a sales transaction which has the POS number and the transaction serial number and generates an electrical message for response 3), which is then sent back to the POS. After the POS has confirmed the content of the electrical message for response 3) and generated an electrical message for canceling 4), the task cancels the sales transaction from logging file 3.

Accordingly, to cancel a sales transaction, detailed information of this sales transaction is taken from a POS by transmitting an electrical message for response 2) which has a designated POS number and a designated transaction serial number. Having confirmed the detailed information, the sales transaction is canceled by transmitting an electrical message for canceling 4). Thus, the sales transaction, which corresponds to a commodity, can be canceled without fail by a simple operation.

[Part 2]

At first, examples of electrical messages will be explained with reference to Fig. 2.

In Fig. 2, electrical message for generation 1) is used to

THIS PAGE BLANK (USPTO)

register sales transactions from POS 1-1, 1-2 to logging file 3. This electrical message for generation 1) is comprised of a plurality of connection of a fixed part "POS number", an identifier of an electrical message for generation, a transaction serial number, and detailed data of each commodity (a commodity number, a brand item, FD (Free Definition), and price).

Electrical message for request 2) is used to request all of the detailed information of a sales transaction which corresponds to the POS number and the transaction serial number, in order to cancel sales transactions from POS 1-1, 1-2. This request electrical message 2) is comprised of a fixed part "POS number", an identifier of an electrical message for request, and a transaction serial number.

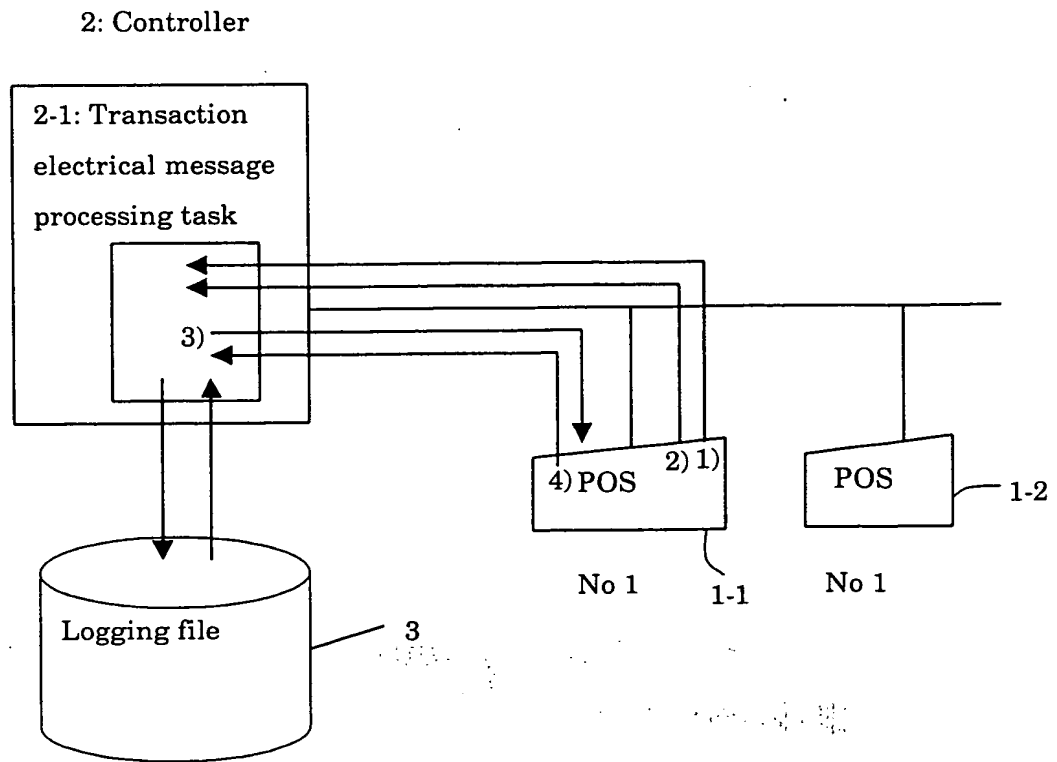
Electrical message for response 3) is used to send back detailed information of a sales transaction, which is taken from logging file 3, in response to electrical message for request 2). This electrical message for response 3) is comprised of a plurality of connection of a fixed part "POS number", an identifier of an electrical message for response, a transaction serial number to be canceled, and detailed data of each commodity (a commodity number, a brand item, FD, and price).

Electrical message for canceling 4) is used to cancel a sales transaction, which is registered in logging file 3. This electrical message for canceling 4) is comprised of a fixed part "POS number", an identifier of an electrical message for canceling, a sales transaction to be canceled and detailed data of each commodity (a commodity number, a brand item, FD, and price).

These electrical messages are transmitted as 1) to 4) shown in Fig. 1 to cancel a sales transaction from logging file 3.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Fig. 1 Schematic View of the System
According to the Present Invention



THIS PAGE BLANK (USPTO)

Fig. 2
Examples of Electrical Messages according to the Present Invention

			Detailed data					
			Detailed data (1)			Detailed data (n)		
1) Electrical message for generation			Item Number	Brand item	FD	Price	Item number
Fixed part (POS NO)	Identification of electrical message for generation	Transaction serial number						
POS No 1		000019						

2) Electrical message for request		
Fixed part (POS NO)	Identification of electrical message for request	Transaction serial number to be canceled

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Detailed data				
Detailed data (1)				
Detailed data (n)				
3) Electrical message for response	Transaction serial number to be canceled	Item Number	Brand item	FD
Fixed part (POS NO)	Identification of electrical message for response	Item Number	Brand item	FD
		Item number	Price

Detailed data				
Detailed data (1)				
Detailed data (n)				
4) Electrical message for canceling	Canceling transaction serial number	Item Number	Brand item	FD
Fixed part (POS NO)	Identification of electrical message for canceling	Item Number	Brand item	FD
		Item number	Price

THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-236795

⑬ Int. Cl.⁵
G 07 G 1/12

識別記号 庁内整理番号
3 3 1 K 8610-3E

⑭ 公開 平成2年(1990)9月19日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 商品売上取消方式

⑯ 特 願 平1-59172

⑰ 出 願 平1(1989)3月10日

⑱ 発 明 者 高 橋 修 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑲ 発 明 者 榎 木 栄 樹 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑳ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

㉑ 代 理 人 弁理士 岡田 守弘

明 細 書

1. 発明の名称

商品売上取消方式

2. 特許請求の範囲

登録した商品売上を取り消す商品売上取消方式において、

各POSから電文によって通知された商品の売上取引をPOS番号および取引通番に対応づけて一括して登録するロギングファイル①を設け、

POSからのPOS番号および取引通番を指定した取り消しの②要求電文に対応して、上記ロギングファイル①から該当POS番号および取引通番を持つ売上取引を取り出して③応答電文としてPOSに返送し、この③応答電文の内容を確認したことに対応してPOSから通知された④取消電文をもとにロギングファイル①から該当売上取引を取り消すように構成したことを特徴とする商品売上取消方式。

3. 発明の詳細な説明

(概要)

登録した商品売上を取り消す商品売上取消方式に関し、

POS番号および取引通番を通知して売上取引の明細情報を取り寄せて確認した後、取消電文を通知して取り消すことにより、取消取引の情報の確実性および操作性の向上を図ることを目的とし、

各POSから電文によって通知された商品の売上取引をPOS番号および取引通番に対応づけて一括して登録するロギングファイルを設け、POSからのPOS番号および取引通番を指定した取り消しの②要求電文に対応して、上記ロギングファイルから該当POS番号および取引通番を持つ売上取引を取り出して③応答電文としてPOSに返送し、この③応答電文の内容を確認したことに対応してPOSから通知された④取消電文をもとにロギングファイルから該当売上取引を取り消すように構成する。

〔発明上の利用分野〕

本発明は、登録した商品売上を取り消す商品売上取消方式に関するものである。

〔従来の技術と発明が解決しようとする課題〕

従来、POSからロギングファイルに登録した売上取引を取り消す場合、第5図に示すように、取り消したい売上取引の明細情報を全てキーボードから1つ1つ入力操作（第5図④ないし⑥に対応する複数回のキー入力）を行って取り消すようにしていた。このため、キーボードから入力した明細情報に間違いがあると、取り消したい売上取引を取り消せなかったり、入力ミスしたものに該当する売上取引を取り消してしまったりし、操作が煩雑、多操作となってしまうと共に、会計データの正確性に欠けるという問題があった。

本発明は、POS番号および取引通番を通知して売上取引の明細情報を取り寄せて確認した後、取消電文を通知して取り消すことにより、取消取

ファイルである。

Part 1

〔作用〕

本発明は、第1図に示すように、各POSから①発生電文によって通知された商品の売上取引をPOS番号および取引通番に対応づけて一括して登録するロギングファイル3を設け、取引電文処理タスク2-1が、各POSからのPOS番号および取引通番を指定した取り消しのための明細情報を要求する④要求電文に対応して、ロギングファイル3から該当POS番号および取引通番を持つ売上取引を取り出して作成した④応答電文をPOSに返送し、この④応答電文の内容を確認したことに対応してPOSから通知された④取消電文をもとにロギングファイル3から該当売上取引を取り消すようにしている。

従って、売上取引を取り消す場合、POSからPOS番号および取引通番を指定した④要求電文を通知して売上取引の明細情報を取り寄せて確認した後、④取消電文を通知して取り消すことによ

引の情報の正確性および操作性の向上を図ることを目的としている。

〔課題を解決する手段〕

第1図を参照して課題を解決する手段を説明する。

第1図において、取引電文処理タスク2-1は、POSからの売上取引をPOS番号および取引通番に対応づけてロギングファイル3に登録したり、POSからのPOS番号および取引通番を指定した取り消しの④要求電文に対応して、ロギングファイル3から該当POS番号および取引通番を持つ売上取引を取り出して作成した④応答電文をPOSに返送したり、この④応答電文の内容を確認したことに対応してPOSから通知された④取消電文をもとにロギングファイル3から該当売上取引を取り消したりするものである。

ロギングファイル3は、各POSから①発生電文によって通知された商品の売上取引をPOS番号および取引通番に対応づけて一括して登録する

り、簡単な操作によって間違いなく該当する商品の売上取引を取り消すことが可能となる。

〔実施例〕

次に、第1図から第4図を用いて本発明の1実施例の構成および動作を順次詳細に説明する。

第1図において、POS1-1、1-2は、客の商品の売上などを集計する端末である。各POS1-1、1-2における商品の売上取引は、コントローラ2内のロギングファイル3に登録するようにしている。

コントローラ2は、取引電文処理タスク2-1などから構成され、各POS1-1、1-2における商品の売上取引をロギングファイル3に登録したり、登録した売上取引に対する取消取引に対応してロギングファイル3から取り消したりなどするものである。

まず、第2図を用いて電文例を説明する。

第2図において、①発生電文は、POS1-1、1-2から商品の売上取引をロギングファイル3

に登録する電文である。この①発生電文は、固定部“POS番号”、発生電文識別子、取引通番、更に、商品毎の明細データ（品番、ブランドアイテム、FD (Free Definition)、金額）を複数連結したものから構成されている。

②要求電文は、POS 1-1、1-2から売上取引を取り消す場合に、POS番号および取引通番に該当する売上取引の全明細情報を要求する電文である。この②要求電文は、固定部“POS番号”、要求電文識別子、取引通番から構成されている。

③応答電文は、②要求電文に対応して、ロギングファイル3から取り出した該当する売上取引の明細情報を返送する電文である。この③応答電文は、固定部“POS番号”、応答電文識別子、取引消したい取引通番、更に商品毎の明細データ（品番、ブランドアイテム、FD、金額）を複数連結したものから構成されている。

④取消電文は、ロギングファイル3に登録されている売上取引を取り消す電文である。この④取

消電文は、固定部“POS番号”、取消電文識別子、取り消す取引通番、更に、商品毎の明細データ（品番、ブランドアイテム、FD、金額）を複数連結したものから構成されている。

これらの電文を第1図①ないし④に示すように通知してロギングファイル3から売上取引を取り消すようにしている。以下第3図を用いて動作を

詳細に説明する。 *Part 2*

第3図（イ）は商品の売上取引の説明図、第3図（ロ）は商品の取消取引の説明図を示す。

第3図（イ）において、①は、現金で商品の取引引きを行う旨を入力する。

②は、品番を入力したことに対応してこれをPOS内に登録する。

③ないし④は、同様に、ブランド・アイテム、FD、金額を順次入力したことに対応してこれをPOS内に登録する。

⑤は、預／合計を算出し、⑥を実行する。

⑥は、発生電文をコントローラ2に送る。これは、③ないし④でPOS内に登録した商品の売上

の明細情報を、第2図①発生電文の形式で作成し、コントローラ2に送ることを意味している。

以上の処理によって、コントローラ2が持つロギングファイル3に対し、POS番号および取引通番に対応づけて売上取引が登録される。

第3図（ロ）において、①は、売上取引の取り消しである旨を入力する。

②は、現金取引引きである旨を入力する。これに対応して、③で“見出し印字”が第4図④の見出しに示すように印字される。

④は、取り消したい取引通番の入力をPOS内に登録する。

⑤は、要求電文を作成してコントローラ2に送る（上り方向に送る）。これは、第2図②要求電文を作成し、コントローラ2に送ることを意味している。

⑥は、応答電文を受け取る。これは、コントローラ内の取引電文処理タスク2-1が②要求電文中の“POS番号”および“取引通番”に対応する売上取引の明細情報をロギングファイル3から

取り出し、これから作成した③応答電文を受け取ることの意味している。

⑦は、⑥の③応答電文の受け取りに対応して取引通番、金額、明細印字を行う。これは、第4図④取消取引通番／金額、⑤取引明細を印字することを意味している。

⑧は、預／合計を算出する。そして、⑨で終結部印字を行う。これは、合計金額を算出し、第4図④終結部に合計金額を印字することを意味している。

⑩は、取消電文を作成し、コントローラ2に送り、該当するロギングファイル3の売上取引を取り消す。

第4図は、取消伝票の印字例を示す。

第4図において、④見出しは、第3図（ロ）④に対応して印字した例を示す。

⑤取消取引通番／金額、⑥取引明細は、第3図（ロ）⑤に対応して印字した例を示す。

⑦終結部は、第3図（ロ）⑦に対応して印字した例を示す。

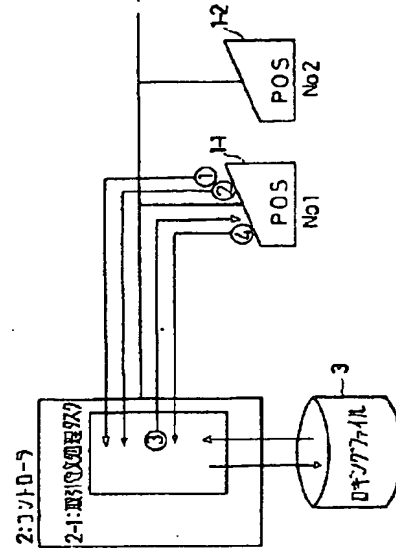
(発明の効果)

以上説明したように、本発明によれば、売上取引を取り消す場合、POSからPOS番号および取引通番を指定した②要求電文を通知し、③応答電文によって売上取引の明細情報を取り寄せて確認した後、④取消電文を通知してロギングファイルから売上取引を取り消す処理を採用しているため、簡単な操作によって間違いなく該当する商品の売上取引を取り消すことができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明のシステム構成図、第2図は本発明に係わる電文例、第3図は本発明の動作説明図、第4図は取引伝票の印字例、第5図は従来の取消取引説明図を示す。

図中、1-1、1-2はPOS、2はコントローラ、2-1は取引電文処理タスク、3はロギングファイルを示す。



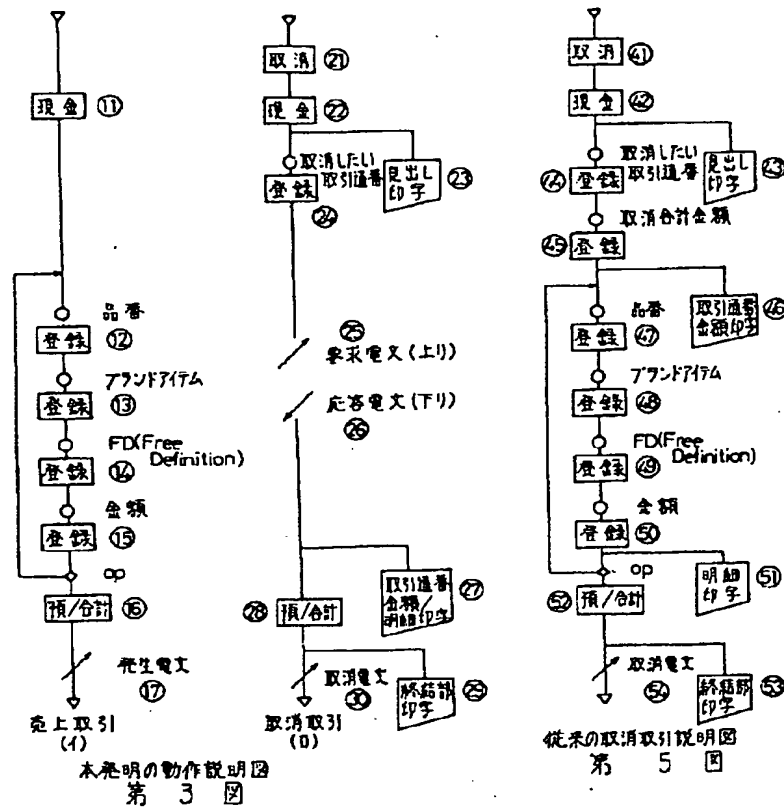
本発明のシステム構成図

第 1 図

① 発生電文									
固定部 (POS No)		発生電文 識別	取引通番	明細情報					
				明細データ(1)				明細データ(n)	
				品番	ブランド アイテム	FD	金額	...	品番 ブランド アイテム FD 金額
POS No1			000019						
② 要求電文									
固定部 (POS No)		要求電文 識別	取引通番						
③ 応答電文									
固定部 (POS No)		応答電文 識別	取引通番	明細情報					
				明細データ(1)				明細データ(n)	
				品番	ブランド アイテム	FD	金額	...	品番 ブランド アイテム FD 金額
④ 取消電文									
固定部 (POS No)		取消電文 識別	取引通番	明細情報					
				明細データ(1)				明細データ(n)	
				品番	ブランド アイテム	FD	金額	...	品番 ブランド アイテム FD 金額

本発明に係る電文例

第 2 図



年/月/日	取引名/種別	係員	POS no	お買上番号
88.08.09	現金 01	123	1234	00556
商品コード / 商品名		数量/金額		
取消NO 000019		金額		63,800
1021 2107 14 オシタイ		1		18,000
2150 1204 27 オシタイ		1		45,800
		合計		63,800
店コード				
02 00 0000				

—A—見出し

—B—取消取引通番/金額

—C—取引明細

—D—終結部

取消伝票の印字例

第 4 図

THIS PAGE BLANK (USPTO)